

Bouton, Panhard et de Diétrich. Si l'Angleterre se réclame, à juste titre, des premiers chemins de fer, la France aura le légitime orgueil d'avoir vu circuler, à la fin du dix-neuvième siècle, les premières voitures sur routes pour le service public.

LUCIEN PÉRISSE,

Ingenieur des Arts et Manufactures,  
Secrétaire du comité technique de *Touring-club de France*.

## UNE EXPÉDITION BELGE

### AU PÔLE SUD<sup>1</sup>

Depuis un demi-siècle, nulle expédition scientifique n'a dépassé le cercle polaire antarctique. Le point le plus Sud du globe terrestre que l'homme ait atteint, — c'est par là l'Anglais James Ross qu'appartient cet honneur, — est par la latitude de 78° 9' 50" : il est encore à 1515 kilomètres du pôle Sud. Rappelons que Nansen s'est avancé jusqu'à 86° 15' Nord, à 420 kilomètres du pôle Nord. D'après ce que nous savons, de grandes terres existent au delà du cercle antarctique; les navires qui ont exploré ces parages rencontraient fréquemment d'immenses montagnes de glace d'origine terrestre qui s'étaient certainement détachées de quelque continent; mais, même il y a cinquante ans, le navigateur s'était avancé dans les mers polaires du Nord beaucoup plus loin que dans le Sud.

Il était surprenant que, par ce temps de tentatives audacieuses pour pénétrer les mystères des régions glacées, aucun explorateur ne songeât aux terres australes si peu explorées : c'est l'inconnu au 80° degré et il promet à celui qui dirigera une expédition bien équipée une ample moisson. Un officier de la marine belge, M. de Gerlache, se disait tout cela depuis quelques années et se préparait sans bruit à tenter la fortune du pôle Sud, à marcher sur les traces des Wilkes, Dumont d'Urville et James Ross. Il a pu grouper autour de lui des amis de la science; il a organisé son expédition et c'est sur un petit navire à vapeur, la *Belgica*, ancien balcinier de 265 tonneaux, que M. de Gerlache vient de partir d'Anvers pour l'Océan Antarctique. Son bâtiment est solide, bien aménagé pour cette campagne scientifique, muni des instruments les plus perfectionnés et monté par un équipage de 22 hommes, dont 6 sont Norvégiens.

L'intention de M. de Gerlache est de se rendre à Punta-Arenas, détroit de Magellan, de s'y approvisionner de charbon et de marcher de là sur la banquise; après avoir exploré les côtes connues, de la terre de Graham à la terre Victoria découverte par Ross, il choisira une station où il restera avec l'astronome de l'expédition et quelques hommes, tandis que son bâtiment ira hiverner à Melbourne. La durée du voyage serait de deux ans.

Il n'y a pas qu'en Belgique que la conquête du pôle Sud ait préoccupé les esprits; d'autres curieux de l'inconnu veulent aussi s'élancer vers le pôle Sud; on parle d'une expédition allemande, d'une expédition anglaise, et celle-ci aurait l'appui du gouvernement britannique, des colonies australiennes et de la Société de géographie de Londres. L'expédition allemande semble devoir être prête la première à prendre la mer. On achèverait en ce moment les derniers préparatifs.

Il est certain qu'avec les moyens dont nous disposons les explorations polaires sont relativement plus faciles qu'autrefois; il y a un hôtel au Spitzberg, un service régulier relie cette île à la Norvège. Le *Fram*, s'il n'avait

été un navire à vapeur, n'aurait jamais pu faire son extraordinaire exploration. Il n'y a donc pas de raison pour que nous ne gagnions pas du terrain du côté du pôle Sud. Espérons donc que M. de Gerlache qui est parti le premier nous rapportera une ample moisson de découvertes de toute espèce et que son exploration, quoique menée modérément, n'aura rien à envier comme résultats à celles dont les Allemands et les Anglais ont étudié de leur côté le programme détaillé.

Cette émulation entre savants de plusieurs nations ne peut qu'être féconde et nous en attendons les résultats avec impatience.

Faut-il en terminer faire remarquer qu'autrefois les grandes expéditions scientifiques étaient entreprises par notre pays et par la marine française? J.-F. G.

## LE PROCÉDÉ « RADIANT » DE

### PHOTOGRAPHIE DES COULEURS

Les journaux scientifiques et photographiques étrangers, et, après eux, les journaux français, ont beaucoup parlé ces derniers mois d'un procédé de photographie des couleurs dû à MM. Dumas et Villodien-Chassagne, deux Français. Nous n'avons pas voulu en parler à nos lecteurs avant d'être complètement renseignés à ce sujet. Il s'agit en réalité d'un procédé de coloration des photographies, procédé qu'il nous a été donné d'examiner il y a près de deux ans, et qui nous revient après avoir passé par l'étranger. Son seul mérite pourrait être l'obtention par une méthode chimique et rapide de photographies colorées à bas prix; malheureusement, on peut obtenir, à la main, des résultats bien plus satisfaisants et très économiques; on remarque, en effet, sur la plupart des images ainsi obtenues, une expansion de la couleur en dehors de l'image. Ce procédé, baptisé du pompeux nom de *Radiant*, n'a rien à voir avec la reproduction photographique des couleurs, comme on peut en juger en remarquant sur certaines épreuves que le ciel a la même couleur que l'eau; que des feuillages appartenant à des arbres d'essences différentes présentent la même teinte; enfin deux épreuves provenant d'un même négatif qui devraient être identiques, ne le sont pas : une table est recouverte d'un tapis formé de carreaux alternativement rouges et verts, les carrés qui sont rouges sur l'une des épreuves sont verts sur l'autre, ce qui indique bien une intervention manuelle. Ajoutons que les auteurs ont publié une description de leur méthode, indiquant l'emploi de diverses solutions renfermant les chlorures de tous les métaux connus; plus de trente produits seraient nécessaires! Les divers savants étrangers auxquels on a soumis des épreuves, notamment MM. Abney, Eder, Woodbury, etc., ont, comme nous, mis en doute la possibilité d'obtenir les résultats annoncés en suivant la description du procédé. Nous concluons en rappelant qu'il n'y a actuellement que deux méthodes de reproduction photographique des couleurs : la méthode directe (*chromophotographie*) dont les procédés de M. Lippmann et de M. Wiener sont les types principaux et la méthode indirecte (*photochromographie*) basée sur l'emploi de trois monochromes, due, comme on semble l'oublier trop souvent, aux deux Français : Ch. Cros et L. Ducreux du Ilauron. Cette dernière méthode semble d'ailleurs jusqu'à présent être seule susceptible d'applications industrielles.

G. H. NIEMENGLAWSKI.

<sup>1</sup> D'après les *Débats*.